

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 22 décembre 1892, à 1 heure

Par ÉMILE VAUTIER

Né à Tinchebray (Orne), le 6 juillet 1865

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

CRISES DE TÉTANIE

DANS LA DILATATION STOMACALE

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

*Juges : MM. { BALLET, professeur.
MARFAN, MÉNÉTRIÉR agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

5, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 22 décembre 1892, à 1 heure

Par ÉMILE VAUTIER

Né à Tinchebray (Orne), le 6 juillet 1865

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

CRISES DE TÉTANIE

DANS LA DILATATION STOMACALE

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

*Juges : MM. } BALLET, professeur.
 } MARFAN, MÉNÉTRIER agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale	DIEULAFOY
Pathologie chirurgicale.	DEBOVE
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE.
Histologie	CORNIL.
Opérations et appareils.	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.	N.
Thérapeutique et matière médicale.	N.
Hygiène.	HAYEM.
Médecine légale	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.	LABOULBÈNE.
	STRAUS.
	G. SÉE.
Clinique médicale	POTAIN.
	JACCOUD.
	PETER.
	GRANCHER.
Maladie des enfants	BALL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	CHARCOT.
Clinique des maladies du système nerveux	TILLAUX.
Clinique chirurgicale	LE FORT.
	DUPLAY.
	LE DENTU.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Cliniques d'accouchements	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires.

MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT, REGNAULD, VERNEUIL.

Agrégés en exercice

MM. ALBARAN	MM. DELBET	MM. MARIE	MM. RICARD
ANDRÉ	FAUCONNIER	MAYGRIER	ROGER
BALLET	GAUCHER	MÉNÉTRIER	SCHWARTZ
BAR	GILBERT	NÉLATON	SÉBILEAU
BRISAUD	GLEY	NETTER	TUFFIER
BRUN	HEIM	POIRIER, chef	VARNIER
CHANTEMESSE	JALAGUIER	des travaux	VILLEJEAN
CHARRIN	LEJARS	anatomiques	WEISS
CHAUFFARD	LETULLE	QUENU	
DÉJÉRINE	MARFAN	RETTERER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A TOUS MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LABOULBÈNE

Vice-Président de l'Académie de médecine
Médecin des hôpitaux
Officier de la Légion d'honneur

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
CRISES DE TÉTANIE
DANS LA DILATATION STOMACALE

INTRODUCTION

Nous venons d'observer, à l'hôpital de la Pitié, dans le service de M. le Dr Moutard-Martin, un malade qui dans le cours d'une dilatation de l'estomac accompagnée de gastrite éthylique, a présenté à plusieurs reprises des attaques de tétanie. Nous avons cherché à nous renseigner sur cette complication un peu inattendue, mais les livres classiques sont à peu près muets sur ce point; il nous a donc paru intéressant de réunir dans notre thèse les observations éparses un peu partout sur ce sujet.

La dilatation de l'estomac semble avoir été tout d'abord une curiosité scientifique, mais dans ces derniers

temps un assez grand nombre de travaux spéciaux lui ont été consacrés. Nous citerons en particulier le rapport que Küssmaul (1) présenta au congrès des médecins allemands, à Francfort en 1867. C'est dans ce rapport que l'on voit pour la première fois apparaître le lavage de l'estomac, comme traitement de la dilatation stomacale; et c'est à partir de ce moment que ces lavages entrèrent dans le domaine de la thérapeutique courante.

C'est également dans ce mémoire de Küssmaul, que l'on trouve signalés pour la première fois, les accidents tétaniformes dans le cours de la dilatation de l'estomac, accidents qui doivent être très rares puisque depuis la publication de ces deux cas, il n'en a plus observé.

L'on trouve ensuite publiées, sur ces contractures des extrémités, deux observations de Leven (2) en 1879, celle de Galliard au congrès de Rouen (3), de Dujardin-Beaumetz et Ettinger (4), la thèse de Laprévotte (5) en 1884, qui est le premier travail fait sur ce sujet. L'auteur y réunit les huit observations publiées jusqu'alors et conclut à la nature toxique des crises tétaniformes et montre combien ces accidents

1. Küssmaul. *Traitement de la dilatation de l'estomac au moyen de la pompe stomacale* (Arch. gén. de méd., 1870).

2. Leven. *Maladies de l'estomac*, Paris, 1879.

3. Galliard. *Association française. Congrès de Rouen*, 1883.

4. Dujardin-Beaumetz et Ettinger. *Union médicale*, 1884.

5. Laprévotte. Th. Paris, 1884.

aggravent le pronostic puisque la mort termine la plupart de ses observations.

A partir de ce moment, les observations et les travaux se multiplient en France et à l'étranger. Nous ne citerons que les principaux : Muller en 1888, chercha à isoler les principes toxiques contenus dans l'estomac dilaté des malades qui avaient des accès de tétanie et les injecta sans succès à des animaux ; comme ces accès étaient survenus à la suite d'excitations périphériques, il rejeta la théorie d'auto-intoxication pour se faire le défenseur de la théorie réflexe qu'ont défendue aussi W. Collier et Ballet.

Mais la plupart de ceux qui ont écrit sur ce sujet, n'admettent pas ces conclusions : Gerhardt, Lœb, de Beurmann, surtout Bouveret et Devic qui ont entrepris toute une série d'expériences sur les toxines fabriquées par les estomacs dilatés et ont voulu démontrer que la tétanie n'arrive que s'il y a hypersécrétion chlorydrique. C'est également cette conclusion qu'adopte Lopez (1) dans sa thèse. Nous montrerons plus loin que cependant l'hypochlorhydrie a été notée comme coexistant avec des accès tétaniformes.

Mais, avant de poursuivre l'étude de ces accidents, qu'il nous soit permis de rendre ici un juste hommage de reconnaissance à tous nos maîtres dans les hôpitaux : M. le professeur Pinard, MM. Rigal, Troisier et A. Robin, Th. Anger et Quénu.

1. Lopez. Th. Paris, 1892.

Nous tenons à remercier particulièrement M. le Dr Moizard de la cordiale bienveillance qu'il nous a témoignée dans son service à l'hôpital Trousseau.

Nous sommes profondément reconnaissant à M. le professeur Laboulbène du grand honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de notre thèse.

SYMPTOMES EN MARCHE

La dilatation de l'estomac est une affection très commune, et nous avons pu, dans le cours de nos études médicales, en observer un grand nombre ; mais souvent cette maladie reste latente et les malades qui en sont atteints ignoreraient complètement son existence, s'ils n'en étaient avertis par des troubles vagues de dyspepsie qui peuvent finir par devenir très intenses. Ce sont les signes de dilatation stomacale les plus communs.

Mais, en interrogeant minutieusement les malades, on parvient souvent à noter chez eux des troubles d'un tout autre genre qui se manifestent à distance, comme : fourmillements, crampes et parfois même légères contractures ne durant qu'un court instant et n'ayant pas attiré spécialement l'attention de ceux chez qui ils existent. Ces troubles peuvent d'ailleurs se montrer en dehors de toute dyspepsie ou coexister avec des digestions pénibles. Leur intensité, de même que leur durée, peut varier dans des limites extrêmes, d'un simple fourmillement presque inappréciable à une crampe de longue durée. Mais ce n'est que très rarement que ces sortes de spasmes, en s'aggravant, prennent le type de contracture tétanique reléguant au second plan les autres phénomènes de dyspepsie.

Et pourtant de ces légers troubles à distance aux contractures graves il n'y a que des différences de degré, d'intensité, non de qualité. « Les accidents très atténués, dit de Beurmann (1), sont à la contracture grave ce que les sensations vertigineuses si fréquentes chez les dilatés sont aux grands vertiges avec perte de connaissance. »

Mais alors on se demande immédiatement pourquoi les véritables crises de tétanies sont observées si peu souvent. L'on peut jusqu'à un certain point admettre qu'elles ne sont pas aussi rares qu'elles le paraissent au premier abord ; c'est ainsi que, dans le cours de nos recherches à ce sujet nous avons pu nous convaincre que quelques cas de contractures tétaniques avaient été observés chez des dilatés de l'estomac, mais n'avaient cependant pas été notés d'une façon particulière, soit parce que le malade n'avait pu être suivi dans la suite, soit qu'il n'eût pas appelé spécialement l'attention du médecin sur des crises déjà lointaines.

Il faut bien admettre, malgré cela, que ces accidents sont rares, ne serait-ce que par leur existence habituelle avec la cachectisation du malade. Ce n'est, en effet, qu'exceptionnellement que paraissent les contractures lorsque l'estomac fonctionne normalement ; le plus souvent des vomissements, l'intolérance plus ou moins grande de l'estomac, et les douleurs gastriques ont amené le malade à un état de déchéance tel qu'il présente l'aspect d'un phthisique arrivé à la dernière

1. De Beurmann. *Soc. méd. Hôp*, 1889, p. 168.

période. On a qualifié ces cas de faux-cancers de l'estomac, et c'est alors, comme nous le verrons, que la tétanie est du plus fâcheux augure.

Le moment d'apparition des accès de contracture est très variable ; parfois ils surviennent plusieurs heures après les repas, et même la nuit, en dehors de tout phénomène gastrique. Le plus souvent c'est au milieu d'une crise plus aiguë, au moment où tous les symptômes de l'affection s'accroissent, où les vomissements sont plus fréquents, les douleurs intolérables, la constipation absolue, ou au contraire la diarrhée plus abondante, qu'éclatent les premières contractions.

Parfois on les a vues survenir à la suite d'écarts de régime, d'ingestion d'aliments de mauvaise qualité, de lavages de l'estomac, et même par le simple examen un peu brusque de la région épigastrique (1).

Toute irritation périphérique semble alors pouvoir les provoquer.

Si dans certains cas, ces accidents ont éclaté subitement, surprenant en quelque sorte le malade, souvent ils sont annoncés par une période prodromique plus ou moins longue, sensation de pesanteur au niveau de l'estomac, douleurs épigastriques. Plusieurs ont eu pendant les jours qui ont précédé la crise, des sensations d'engourdissements, de fourmillements dans les extrémités, des crampes auxquelles ni malade ni médecin n'attachaient en général une grande importance.

1. Observations X et XI.

Puis, sous l'influence d'une des causes que nous venons de voir, ou sous cause appréciable, l'accès éclate.

Le malade éprouve une sensation d'engourdissement dans les mains et dans les pieds, puis une certaine gêne de mouvements, puis se produisent des secousses plus ou moins douloureuses dans certaines masses musculaires, surtout dans les mollets et plus habituellement des crampes d'intensité variable.

Parfois là s'arrête la scène morbide, mais souvent au bout de quelques minutes apparaissent les accidents tétaniformes. Presque toujours ils débent aux membres supérieurs et la main est prise la première.

Le pouce est énergiquement porté dans l'adduction forcée, les doigts serrés les uns contre les autres se fléchissent légèrement sur lui et la main affecte la forme d'un cône que Trousseau a comparée à la main de l'accoucheur lorsqu'il veut l'introduire dans le vagin. Telle est la forme que l'on observe le plus habituellement. Parfois les doigts sont fléchis complètement dans la main, ou seulement les deux dernières phalanges sur la première étendue, semblables à une griffe. Plus rarement encore l'index et le médius sont seuls contractés.

La contracture peut rester limitée à la main, comme dans les cas les plus simples, mais d'ordinaire elle s'étend à d'autres groupes musculaires ; la main, un peu déjetée en dehors, se fléchit sur l'avant-bras, celui-ci sur le bras qui, lui-même est fléchi et fortement fixé sur l'abdomen ou sur la poitrine.

Aux extrémités inférieures, les orteils sont fléchis sous la plante des pieds, le pied prend la forme du pied bot varus équin ; quelquefois il est déjeté en dehors. Le type d'extension domine ici : la jambe est étendue sur la cuisse et la cuisse sur le bassin, les membres inférieurs sont étroitement rapprochés. Parfois, au contraire, les divers segments sont fléchis l'un sur l'autre.

La contracture peut occuper simultanément les extrémités supérieures et inférieures : exceptionnellement celles-ci sont seules atteintes.

Telle est la forme simple que Trousseau a observée et si bien décrite ; mais, dit-il, elle peut se généraliser, affecter les muscles du tronc et de la face, et quelquefois aussi les muscles de la vie organique. Ces cas devaient cependant être exceptionnels pour Trousseau puisqu'il n'en cite aucun exemple dans ses cliniques.

Nous avons dit que la contracture localisée aux extrémités, peut se généraliser ; cela s'observe en effet dans les cas graves dont nous rapportons la relation plus loin. La face se prend, les yeux sont fixes et immobiles, les paupières contractées, la pupille rétrécie ; les commissures labiales sont relevées, le sillon naso-labial plus accusé. Les muscles masticateurs sont durs et rigides et le trismus peut devenir assez intense pour empêcher le malade de rien prendre.

La langue elle-même n'est pas toujours indemne et sa participation à la contracture rend, avec le trismus, le jeu de la parole très difficile, sinon impossible. Si les muscles de la nuque sont envahis, la tête est fixée

dans l'extension ; on a même cité des cas d'opisthotonos comme dans le tétanos.

La tétanie peut s'étendre aux muscles du thorax et au diaphragme, cette localisation est plus rare ; alors les mouvements respiratoires, fortement gênés, deviennent fréquents et superficiels, le malade se cyanose. Enfin on a vu le ventre rétracté en bateau.

Arrivé à ce degré de contracture, le malade est immobilisé dans sa situation, aucun mouvement ne lui est possible et cet état ressemble bien plus au tétanos vrai, qu'à la tétanie, telle qu'elle est habituellement décrite.

Puis, après un temps variable, si le malade ne succombe pas au milieu de cette attaque, on voit peu à peu le système musculaire reprendre sa souplesse, la contracture cesse d'abord dans les groupes pris en dernier lieu, le tronc, la face, puis les membres redeviennent mobiles, et c'est toujours au membre supérieur où la tétanie a débuté, que persistent le plus longtemps les accidents. Parfois la fin de l'attaque est marquée par des contractions cloniques, de véritables convulsions ; plus rarement on a noté des phénomènes épileptiformes.

Cette contracture tonique qui affecte le système musculaire est parfois telle que tout effort fait pour la vaincre est inutile, toujours il est impossible au malade de la vaincre complètement. Dans une certaine mesure, il peut encore lutter contre cette impuissance, il peut faire quelques mouvements mais qui n'ont jamais l'amplitude normale. Si l'on parvient à dé-

truire cette résistance, une fois que la force n'agit plus, les muscles reprennent leur attitude primitive.

Cette contraction involontaire est, de plus, douloureuse et ressemble fort à la crampe, à laquelle d'ailleurs les malades la comparent, et ces douleurs les incommode au moins autant que la contracture elle-même.

Dans le cours de l'attaque, on peut voir les muscles atteints, présenter des mouvements fibrillaires, plus rarement on observe de véritables paroxysmes où le spasme s'exagère encore.

Telle est la crise musculaire, en quelque sorte dégagée des autres symptômes qui peuvent l'accompagner, la crise tétanique.

Parfois on a constaté de l'hyperesthésie cutanée au niveau des parties atteintes ; ailleurs les malades se plaignent d'éblouissements, d'obscurcissements de la vue, de bourdonnements d'oreilles.

Souvent le malade présente des symptômes généraux plus ou moins intenses : la face est rouge et vultueuse, les sueurs abondantes ; les pupilles sont ordinairement rétrécies et peu sensibles à la lumière. Le pouls est fréquent et faible, surtout dans les cas graves. La dyspnée est un symptôme commun, elle accompagne toujours les accès de tétanie généralisée et peut se montrer en dehors de la participation des muscles du thorax à la contracture, et la respiration est à la fois courte et superficielle. Au moment des accès l'urine peut contenir de l'albumine. Plusieurs fois il y a eu élévation de la température centrale au moment et

après les accès ; la température est montée jusqu'à 39°8, et dans deux cas elle a suivi une marche ascendante jusqu'à la mort (1).

L'existence de ces phénomènes généraux et surtout de la fièvre survenant sans cause appréciable autre que la tétanie ne peut guère s'expliquer. On ne peut incriminer l'excès de chaleur produit par le tonus musculaire exagéré, par l'excès de travail musculaire depuis que l'on sait, dit Loeb, que les contractures du tétanos ne sont plus la cause véritable de l'hyperthermie que l'on rencontre dans cette maladie.

Il paraît vraisemblable que ces phénomènes généraux sont dus à la même cause que la tétanie gastrique.

Quelle qu'elle soit, cette cause n'agit pas seulement sur l'appareil moteur, elle atteint aussi le cerveau, et ce n'est pas un des points les moins intéressants de la tétanie que ce coma dans lequel tombent souvent les malades. Dès que la crise se montre, le malade devient plus ou moins inconscient, indifférent à tout ce qui l'entoure ; on dirait le coma de l'apoplexie, mais le système musculaire est contracturé au lieu d'être dans la résolution. Ce coma est plus ou moins complet, le malade peut prononcer des paroles incohérentes, il ne répond pas aux questions qu'on lui pose, mais il réagit encore par des gémissements aux douleurs provoquées.

On a cherché, surtout en Allemagne, Müller et Loeb, quel était l'état d'excitabilité musculaire pendant et après la crise. Ces auteurs ont vu que l'excitabilité des muscles et des nerfs aux courants galvanique et faradique était augmentée le plus souvent.

De plus les réflexes tendineux à la rotule et à l'olécrâne sont exagérés; dans certains cas ils ne présentent pas d'altération.

Trousseau, dans ses cliniques, dit que pour faire revenir à volonté les accès, alors que les malades en seraient quittes depuis trois jours et davantage « il suffit d'exercer une compression sur les membres affectés, soit sur le trajet des principaux cordons nerveux qui s'y rendent, soit sur les vaisseaux de façon à gêner la circulation artérielle ou veineuse ». Ce signe de Trousseau est noté dans la plupart des observations où on l'a cherché. Pendant la crise il augmente encore la contracture, après il réveille des fourmillements et des spasmes dans les muscles tributaires des nerfs comprimés : au bras, au niveau de l'artère humérale, dans ce que les allemands appellent le sillon bicipital interne, à la jambe sur le nerf péronier.

Presque aussi régulièrement que le signe de Trousseau se produit le signe du facial dont la découverte et l'étude ont été principalement faites par Weiss et Chvostek. Lorsque l'on vient à percuter un point situé entre l'apophyse zygomatique et l'angle de la bouche, à peu près à distance égale, on observe une secousse brusque de muscles innervés par le facial, surtout de l'orbiculaire des lèvres, des muscles zygomatiques et

des muscles de l'aile du nez du côté où la percussion a eu lieu.

La fin de l'attaque peut être marquée par des phénomènes critiques : sueurs, polyurie, diarrhée, etc...

Une fois la crise passée, le malade reprend complètement possession de lui-même, vaque à ses occupations comme auparavant, et ne conserve que quelques fourmillements dans les parties qui ont été atteintes.

Ou bien il est fatigué, affaibli par la crise qu'il vient de traverser, il est obligé de garder le lit; son estomac est intolérant, la moindre tentative d'alimentation provoque des vomissements, et cet état peut se prolonger pendant plusieurs heures.

Dans d'autres cas enfin, le malade reste dans le coma, les contractures diminuent peu à peu d'intensité et sont remplacées par du délire et de l'agitation. C'est dans ces cas que l'on voit en général la mort terminer la scène. Le malade a le visage anxieux, les yeux ternes et sans expression, le réflexe cornéen aboli : la respiration devient pénible et stertoreuse, le pouls insensible. De temps en temps il y a quelques secousses musculaires et le malade meurt dans le collapsus.

C'est là ce qui distingue la tétanie compliquant les affections gastriques de la tétanie vulgaire où l'on n'observe guère que des contractures des extrémités qui durent peu, où l'intelligence est conservée et où la guérison est la règle presque absolue. Ici au contraire la tétanie peut être mortelle et la mort arrive dans le coma, quelquefois pendant l'attaque, le plus souvent après. Il est incontestable que le coma n'est pas dû à

la tétanie, il survient dans le cours des affections gastriques au même titre qu'elle. Ce coma dyspeptique est un signe de la plus haute gravité. Par sa marche et sa terminaison il a les plus grandes analogies avec le coma diabétique, mais nous ne nous en occuperons pas davantage, ce serait sortir de notre sujet.

Quand, au contraire, le malade guérit et qu'il reprend connaissance, tout peut s'arrêter à une première crise; un traitement convenable et une meilleure hygiène ayant mis le malade à l'abri d'une récursive.

Mais il n'en est pas toujours ainsi, et la même série d'accidents peut se renouveler sans cause appréciable ou sous l'influence de la même cause : lavages de l'estomac, pression sur la région épigastrique, etc.

Ces accès se répètent d'une façon très irrégulière, un ou plusieurs dans une même journée, ou à quelques jours d'intervalle, sans règle fixe, sans que rien autre que des fourmillements et des crampes puissent les faire prévoir. On a même vu des malades dans un état demi-comateux, être repris de nouvelles crises, avec de véritables convulsions, crises qui se renouvelaient jusqu'au moment de la mort.

La durée de chaque accès varie à l'infini, depuis quelques minutes jusqu'à trente-six heures et plus, surtout si le malade est dans le coma.

PRONOSTIC. — DIAGNOSTIC. — TRAITEMENT.

Le pronostic de la tétanie survenant comme épiphénomène dans la dilatation de l'estomac est grave parce qu'il indique que l'état général de l'individu est profondément délabré, même dans les formes les plus légères. Bien que les accidents revêtent une apparente bénignité qui peut faire croire à une guérison facile on voit les malades tomber dans le coma et mourir.

La tétanie par elle-même n'est que bien rarement mortelle, c'est ce qu'il importe de bien spécifier; elle peut le devenir par l'asphyxie et la gêne de la respiration; elle l'est par le coma qui l'accompagne, qui survient au même titre qu'elle et qui indique combien le système nerveux est fortement atteint. Ce sont les accidents comateux, bien plus que la tétanie elle-même qui commandent ici le pronostic.

Tous les auteurs qui se sont occupés de cette question ont montré la gravité de ces accidents, mais personne, croyons-nous, ne s'est occupé *des conditions dans lesquelles cette gravité s'exerçait*.

La tétanie, telle que l'a décrite Trousseau, est une maladie simple, une crise musculaire sans autre complication, elle est alors une affection bénigne, mais dès que les complications se montrent, comme le coma dans

les affections gastriques, comme ces accidents bizarres qui suivent l'ablation d'un goître et qui constituent la cachexie strumiprive, les conditions changent et souvent la mort en est la terminaison.

Sur les trente-et-une observations que nous rapportons il y a eu dix-neuf morts et douze guérisons, et encore chez une de ces dernières la mort est survenue quelque temps après par collapsus algide (1).

Dans la plupart de ces observations qui se sont terminées par la mort, *on trouve spécialement noté que le malade était dans le coma*; douze cas, sur les dix-neuf morts que nous citons, se sont terminés de cette façon.

Etant donnée sa gravité pronostique, il importe de ne pas laisser passer les crises inaperçues.

Le diagnostic de la tétanie ne présente pas, en général, une grande difficulté; il suffit d'être prévenu et de connaître la relation de cause à effet qui existe entre la dilatation de l'estomac et les accidents de contractures.

Une crise de tétanie peut simuler le tétanos vrai quand elle est généralisée, mais la tétanie est intermittente, elle débute par les extrémités; la marche de la contracture se fait en sens inverse dans le tétanos, elle part de la face et des muscles masticateurs pour atteindre les extrémités. Le tétanos est une maladie fébrile, la tétanie est apyrétique. Dans l'une l'intelligence est conservée, dans l'autre elle est souvent abolie. Le tétanos procède par paroxysmes que l'on observe pas dans la tétanie.

1. Observation V.

Il est difficile de confondre la tétanie avec les affections cérébro-spinales qui s'accompagnent de contractions, là il y a de plus des troubles de l'intelligence, délire et agitation, des désordres de la motilité et de la sensibilité d'une manière persistante, le pouls est irrégulier et inégal, parfois ralenti.

Nous ne parlerons que pour mémoire de la crampe des écrivains qui ne survient que d'un côté et à l'occasion d'un exercice trop prolongé des doigts de la main occupée à écrire ; elle ne peut réellement point être confondue avec la tétanie.

L'intoxication par le seigle ergoté est rare maintenant, elle procède par épidémies, mais les fourmillements très prononcés dans les extrémités, la gangrène périphérique, la permanence de la contracture mettront sur la voie du diagnostic.

Une confusion peut être possible avec la contracture hystérique, mais celle-ci offre presque toujours une évolution qui porte l'empreinte de la grande névrose. Il y a les signes propres à l'hystérie, et les modifications de l'excitabilité électrique et mécanique des muscles et des nerfs manquent.

Enfin en présence d'un cas présumé de tétanie, il suffit de rechercher le signe de Trousseau et celui de Weiss qui facilitent le diagnostic.

Le traitement de ces accidents est bien simple. En face d'un accès de tétanie on est presque désarmé ; les préparations opiacées et les injections d'éther ont donné quelques résultats.

Mais on peut beaucoup par le traitement hygiénique

pour éviter le retour de ces accès. On a préconisé les lavages de l'estomac qui débarrasse cet organe de toutes les substances toxiques qu'il convient ; *mais il ne faut pas oublier que souvent ces lavages ont été cause d'accidents mortels*. Si on lave l'estomac de ces malades, il faut se tenir bien en garde et à la moindre apparition d'un symptôme suspect, cesser ce traitement.

NATURE. PATHOGÉNIE

On doit, avant tout, se demander ce que sont ces accidents. D'après la description que nous venons d'en faire ils diffèrent quelque peu de la tétanie classique. Faut-il réunir dans un même cadre tous ces cas de contractures qui surviennent ; les uns à la suite de lactation prolongée (1), de diarrhée chronique ; d'autres d'une façon en quelque sorte épidémique où l'on a incriminé la nature rhumatismale, mais chez qui la suggestion et l'imitation semblent jouer un rôle prépondérant ; d'autres enfin à la suite de l'extirpation d'un goître ou dans le cours d'une affection gastrique.

Dans les premiers cas la maladie est bénigne et ne se termine pour ainsi dire jamais par la mort, seulement c'est la véritable tétanie des extrémités qui reste localisée aux membres et n'atteint que très rarement les autres muscles de la face et surtout ceux du tronc.

Dans les autres cas on a affaire à une affection qui a avec le tétanos les plus grandes affinités : elle est généralisée à toute l'économie, la contracture est la même ; mais ce n'est pas du vrai tétanos, elle dispa-

1. Trousseau. *Contractures des nourrices*. *Gaz. des hôp.*, 1854, n° 87.

rait complètement pour reparaître plus tard, *elle s'accompagne souvent du coma*. Tandis que dans le tétanos il y a une conservation singulière de l'intelligence jusqu'aux derniers moments.

De ces cas bénins de contracture simple des extrémités à la contracture généralisée on observe tous les intermédiaires, il semble que ce soit une même chose, à la généralisation près, et que tous ces cas doivent être rangés sous le même titre, bien que la terminaison en soit différente.

Et cependant la tétanie n'est pas à proprement parler une véritable maladie, une entité morbide spéciale, ce n'est qu'une complication qui peut survenir dans le cours des états les plus divers et sous l'influence des conditions étiologiques les plus variées. « Quelle parité établir entre la tétanie bénigne des nourrices, dit de Beurmann (1), la tétanie épidémique, la tétanie consécutive à l'extirpation du corps thyroïde étudiée récemment par les chirurgiens allemands et les accidents qui se sont produits chez notre malade ? L'incohérence du chapitre étiologique consacré à la tétanie nous semble démontrer que le seul bien qui unisse des faits si dissemblables est leur similitude clinique. Nous pensons donc que l'on sera amené à démembrer la tétanie et à préciser les différences qui séparent ces diverses formes, au lieu de les réunir artificiellement sous une dénomination clinique ».

Les observations qu'on en a rapportées, dit Ste-

1. De Beurmann. *Soc. méd. hôpitaux*, 1889.

wart (1), si elles diffèrent dans leur forme, leur marche et leur pronostic, se ressemblent beaucoup par leur description clinique.

Des auteurs se sont posé ce problème, mais sans chercher à le résoudre pour savoir si l'on devait conserver l'unité de la tétanie. « Si les formes légères cadrent bien avec la théorie réflexe, il n'en est plus de même des cas où des phénomènes généraux très accusés, où l'albuminurie se sont produits et qui portent le cachet d'une réelle malignité imputable à un processus d'intoxication » (Dreyfus-Brisac) (2).

De même Lœb (3) fait la distinction entre les contractures réflexes, venant à la suite d'une irritation périphérique quelconque et les cas de tétanie plus ou moins généralisée. Comme M. Dreyfus-Brisac, il admet pour la première catégorie de faits la possibilité d'une origine réflexe, mais que cette pathogénie ne saurait à aucun titre convenir à la seconde série des cas.

C'est donc à la pathogénie qu'il faut s'adresser pour voir si, en dehors des apparences cliniques, il y a quelque lien qui réunisse tous ces cas.

La première théorie en date est celle de Küssmaul (4) nous ne la citerons que comme historique tant elle est peu vraisemblable, son auteur d'ailleurs l'a abandonnée depuis, d'après le témoignage de Lœb. Il

1. Stewart.

2. Dreyfus-Brisac. *Gaz. hebd. méd. et chir.*, 1885.

3. Lœb. *Deut. arch. für. klin. med.*, 1890.

4. Küssmaul, *loc. cit.*

croyait que, comme dans le choléra, la déshydratation plus ou moins brusque de l'économie expliquait les crampes et les phénomènes tétaniques. Par suite de l'énorme quantité de liquide vomi, qui, dans ses observations, dépassait de beaucoup le volume de liquide ingéré par ses malades dans une journée, l'organisme se trouvait forcé de laisser transsuder le supplément expulsé aux dépens des vaisseaux de l'estomac, et se trouvait, pour cette raison, considérablement affaibli. La condensation du sang, le dessèchement des muscles et des nerfs, seraient la cause de tous les accidents.

« Mais, disent MM. le professeur Debove et Rémond (de Metz) (1) le choléra sec s'accompagne de crampes ; lorsqu'il y a des selles diarrhéiques celles-ci représentent toujours un volume liquide plus considérable que celui qui se trouvait dans l'estomac des malades auxquels nous avons fait allusion. D'autre part les manifestations convulsives du choléra se limitent aux crampes et ne vont qu'exceptionnellement jusqu'aux secousses convulsives. Il est au moins étrange de voir les effets diminuer d'intensité quand la cause s'aggrave. »

Nous ne nous attarderons donc pas davantage sur cette théorie.

Une autre hypothèse fut émise par Leven (2). L'irritation constante de l'estomac chez les dilatés

1. Debove et Rémond (de Metz). *Lavage de l'estomac*, 1892, p. 31.

2. Leven. *Traité des maladies de l'estomac*. Paris, 1879.

modifient les conditions d'exhalation et de sécrétion à la surface de la muqueuse ; les glandes secrètent moins ; il se produirait alors une transsudation des vaisseaux congestionnés et dilatés et la grande quantité de liquide pathologique qui en résulterait serait la cause des crises convulsives.

Cette théorie n'est pas admise et n'a guère été discutée.

Nous arrivons maintenant *aux deux hypothèses les plus vraisemblables qui rallient les auteurs* : la tétanie est due à une *auto-intoxication* par des produits fabriqués dans l'estomac dilaté, ou à une *action réflexe* par irritation de cet organe.

La théorie de l'auto-intoxication a été proposée par M. le professeur Bouchard (1), dans ses leçons sur la dilatation de l'estomac. Parmi les nombreuses substances qui se développent dans un estomac dont le contenu est le siège de fermentations continuelles, il peut se rencontrer des poisons convulsivants, capables de donner la mort à doses extrêmement faibles, comme ceux dont on a constaté la présence dans les urines. Ce sont peut-être ces substances qui, absorbées à un moment donné à la surface du tube digestif et insuffisamment éliminées par les reins, donnent lieu à ces accidents tétaniformes.

Brieger (2), est le premier qui ait fait des recher-

1. Bouchard. *Gaz. hebd. de méd. et chir.* 1884. *Leçons sur les auto-intoxication*, 1887.

2. Brieger. *Microbes, ptomaines et maladies*. Traduction française.

ches rigoureuses dans ce sens. Il a découvert que l'acte de peptonisation gastrique, même physiologique, donne naissance à de la peptone et à une substance toxique de la famille des ptomaines qu'il a appelée *peptotoxine*. Ce produit n'est pas le résultat de la végétation d'un microbe dans l'estomac dilaté, mais bien d'un acte chimique, et ce serait cette substance toxique et convulsivante qui, absorbée au niveau de l'estomac deviendrait l'agent de la tétanie.

Nous ne décrivons pas les manipulations compliquées par lesquelles Brieger a isolé cette substance des autres fermentations stomacales ; ses expériences avec la solution aqueuse ou l'extrait alcoolique ont amené la mort des animaux par paralysie avec légères contractions fibrillaires des extrémités, et insensibilité à toute excitation. Ce n'est pas à proprement parler de la tétanie ; mais, disent Bouveret et Devic, Brieger s'est servi de la méthode sous-cutanée au lieu de faire des injections intra-veineuses.

Muller, avec le produit de lavage d'estomac chez ses deux malades atteints de tétanie, n'est arrivé à aucun résultat satisfaisant, et il rejette la théorie de l'auto-intoxication.

Bouveret et Devic ont repris ces expériences. Ils ont retrouvé la peptotoxine dans les liquides de digestion physiologique et dans ceux de digestion artificielle ; ils ont montré que plus il y a d'acide chlorhydrique dans le liquide en expérience plus il se produit de peptotoxine. Mais cette substance convulsivante « retirée des liquides de digestion naturelle ou arti-

ficielle ne préexiste pas dans ces liquides, elle résulte du procédé même employé pour l'extraire ». Puis s'appuyant sur un cas où le malade fut pris de tétanie et de coma mortels après ingestion d'une grande quantité d'alcool ils ajoutent que l'alcool joue un rôle important dans la production de l'auto-intoxication : « ce rôle, il ne le joue pas en tant qu'alcool, mais il intervient comme un véritable réactif et en présence d'autres éléments il donne naissance à une substance toxique et convulsivante en prenant une part directe à sa formation ».

Dans un estomac assez dilaté pour qu'il y ait rétention des produits gastriques, la production du poison, ralentie pendant les périodes digestives, devient plus active dans l'intervalle de ces périodes ; « de même que la production, l'absorption de cette substance est également continue, si bien qu'elle est sans cesse présente dans la circulation. C'est une véritable intoxication chronique, et il est bien probable que la plupart des troubles fonctionnels que présentent les malades hypersecrétateurs et dilatés sont imputables à cette intoxication d'origine gastrique ».

Les injections intra-veineuses de cette substance convulsivante ont produit les symptômes que l'on voit dans les observations cliniques, les secousses convulsives y sont toujours précédées et accompagnées de l'accélération de la respiration, qui devient brève et saccadée. Les pupilles sont rétrécies et le myosis apparaît au moment des convulsions. L'élévation de température ne fait pas défaut si la solution est concentrée et

capable de produire rapidement de fortes convulsions.

A toutes ces raisons qui semblent déduites de l'expérience avec une certaine rigueur, il y a plusieurs objections à faire, fondamentales suivant nous.

Tout d'abord les injections intra-veineuses de liquides quelconques sont capables de produire des convulsions. La simple eau distillée, des solutions de potasse et de ses sels, de bicarbonate de soude, de chlorure de sodium, de sels et de bases contenus dans la viande de bœuf, injectés à des animaux, les ont fait succomber au milieu de convulsions.

Il en résulte que cette peptotoxine n'a aucun pouvoir spécifique, elle ne produit ces accidents tétaniques que parce qu'elle est violemment introduite dans le système veineux et que les conditions de la circulation sont bouleversées, puisque, introduite sous la peau où elle est aussi bien absorbée que dans l'estomac ou dans les veines elle ne produit rien.

Nous avons vu qu'elle ne préexiste pas dans l'estomac et que la présence de l'alcool est une condition *sine qua non* de sa production. Si en effet l'on voit les crises de tétanie survenir à la suite d'écarts de régime, d'ingestions de boissons alcooliques, le plus souvent c'est au cours du traitement le plus rigoureux où l'alcool n'entre pour aucune part dans l'alimentation et où l'estomac est vidé chaque jour de ce qu'il contient. Bouveret et Devic se demandent si dans ces cas l'alcool ne pourrait pas prendre naissance dans l'estomac lui-même par fermentation des matières sucrées d'origine alimentaire, encore faut-il que l'estomac con-

tienne l'agent de fermentation alcoolique ; c'est possible mais bien peu vraisemblable.

Enfin il faut bien considérer que dans les accidents nerveux de la dilatation de l'estomac, la tétanie n'est pas seule et que le coma joue un grand rôle dans la marche de l'affection ; or *jamais on n'a pu reproduire ce coma* chez les animaux en expérience, bien au contraire, ils mouraient avec des phénomènes d'excitation.

L'enseignement qui se dégage de tout ceci c'est que les expériences faites jusqu'à présent avec les produits de l'estomac des dilatés ne sont pas suffisantes pour démontrer la pathogénie de ces accidents ; et cependant, au premier abord, elle est bien séduisante cette théorie de l'auto-intoxication adoptée par la plupart des auteurs.

Déjà, à propos d'elle, M. le professeur Hayem (1) faisait des réserves en disant qu'il ne faut pas trop se hâter de formuler des théories sur la pathogénie de ces accidents de contracture.

La cause de la contracture peut être une action réflexe ayant pour point de départ une irritation des nerfs sensitifs contenus dans la muqueuse de l'estomac. Des accidents de ce genre n'ont cependant jamais été signalés dans le cancer de l'estomac, ni dans l'ulcère, ni dans le cas de corps étrangers volumineux blessant les parois stomacales, circonstances dans lesquelles les terminaisons nerveuses de la muqueuse sont cependant sollicitées de la façon la plus directe.

1. Hayem. *Soc. méd. hôpitaux*, 1889, p. 171.

Dans les cas que nous rapportons et où l'examen du suc gastrique fut fait on trouva presque toujours notée une augmentation de l'acide chlorhydrique ; souvent il semble que la dilatation soit le résultat d'un ulcère rond de l'estomac. « Il est certain que l'hyperchlorhydrie se développe volontiers chez les neurasthéniques, les hystériques, les surmenés, en un mot toutes les fois que le système nerveux se trouve apte à répondre aux excitations quelles qu'elles soient (1). » Le système nerveux est en état de susceptibilité continuelle et la secousse la plus légère va provoquer une réaction du côté des centres moteurs.

Dans certaines de nos observations on voit la tétanie survenir à la suite d'excitations périphériques, de lavages de l'estomac, de percussion sur la région épigastrique et parfois on a pu faire renaître à volonté les accès de tétanie (2). Dans un cas, Muller a provoqué une crise mortelle (3).

Ne voit-on pas d'ailleurs dans d'autres circonstances la tétanie se montrer d'une façon réflexe à la suite d'une impression sur un nerf périphérique chez des sujets prédisposés ? « Des malades sont pris de crises en mettant les mains dans l'eau froide et notre malade vit ses crises augmenter d'une façon effrayante après une douche d'eau froide ». Dufour (4).

Ce qui montre que la tétanie d'origine réflexe repose

1. Lyon, *Suc gastrique*. Th. Paris, 1890.

2. Observation XVIII.

3. Observation XIV.

4. Dufour, th. Paris, 1892. *Tétanie essentielle*.

sur un fondement, c'est que Tonnelé (1), Constant (2), Imbert Goubeyre (3), Riegel (4), Gluzinsky (5), ont montré par des observations que des helminthes pouvaient la produire et que la tétanie a cessé après leur expulsion.

D'ailleurs il y a d'autres troubles réflexes partis de l'estomac et qui donnent lieu à des accidents du côté du poumon et surtout du côté du cœur, M. le professeur Potain insiste beaucoup sur ces faits.

« Au reste, la théorie de l'acte réflexe à laquelle il nous semble difficile de ne pas faire une part, n'est peut-être pas aussi exclusive qu'il semblerait de la théorie de l'auto-intoxication. Bien des malades ont des troubles gastro-intestinaux identiques à ceux que nous avons rapportés chez lesquels les pressions les plus violentes et la palpation la plus consciencieuse de la paroi abdominale ne déterminent jamais le moindre accident spasmodique. Nous croyons donc à la nécessité d'une cause prédisposante influençant antérieurement le système nerveux et le rendant plus susceptible de réagir sous l'influence des irritations périphériques » Ballet.

1. Tonnelé. *Gaz. médicale*, 1832, T. 3, n. 1.

2. Constant. *Gaz. médicale de Paris*, 1832, p. 80.

3. Imbert Goubeyre. Th. Paris, 1844. *Art médical*, 1862.

4. Riegel. *Deutsch. arch. für klin. méd.*, 1872.

5. Gluzinski. *Virchow Hirsch's Jahresbericht*, 1880.

OBSERVATION I

Dilatation de l'estomac causée probablement par un ulcère du pylore. Attaques spasmodiques. *Guérison.*

Küssmaul. *Deuts. Archiv. für. Klin. med.*, 1869.

Marie Weiner a commencé à souffrir de l'estomac à onze ans : douleurs violentes de la région stomacale après le repas, puis vomissements acides.

La menstruation apparut à 20 ans, resta régulière jusqu'à la vingt-troisième année, puis cessa ; pendant cette époque elle ne souffrit pas de l'estomac.

Dans le courant de l'hiver 1864, les douleurs et les vomissements reparurent, d'abord une fois par jour, puis plusieurs fois dans la même journée, ce qui procura à la malade du soulagement. Ces vomissements étaient gris-brunâtres, d'une odeur et d'un goût aigres, jamais sanglants.

Son ventre, distendu, donnait au palper un bruit de gargouillement ; l'inspection et la palpation démontrèrent la dilatation de l'estomac jusque vers l'hypogastre. On sentait entre l'ombilic et l'hypogastre droit, dans la région correspondant au pylore, une tumeur arrondie, du volume d'une noix, à surface lisse, assez dure et mobile.

Vers le carnaval 1867, elle fut atteinte d'un accès spasmodique qui dura une heure environ ; le spasme prit son origine à l'estomac et la dyspnée vint s'y joindre. La malade perdit la faculté de parler, ses extrémités se contractèrent sous l'influence de crampes qui avaient principalement leur siège aux mollets et aux avant-bras.

Des attaques du même genre se renouvelèrent neuf fois encore ; leur durée était tantôt de quelques minutes, tantôt

d'un quart, voire même d'une demi-heure. Les accès se déclaraient le plus souvent les jours où à la suite de vomissements réitérés la malade était considérablement affaiblie.

Sous l'influence du régime et du lavage de l'estomac, elle sortit de l'hôpital en décembre 1867 en parfaite santé et très vigoureuse.

OBSERVATION II

Dilatation énorme de l'estomac par rétrécissement cicatriciel du pylore. — Accès spasmodiques. — Mort dans le coma. — Kussmaul (*Ibid*).

Constantin A..., 27 ans, souffrait depuis 14 ans de l'estomac ; douleurs de la région épigastrique, renvois, vomissements abondants et acides, mais jamais sanglants, digestions pénibles.

Entre à l'hôpital le 16 février 1869. Son estomac est dilaté jusqu'à la symphyse pubienne.

Sous l'influence des lavages de l'estomac son état s'améliore d'une façon sensible, mais la constipation persiste, opiniâtre.

Le 13 mars. — Le malade, qui n'avait pas eu de selles depuis plusieurs jours, se sent très affaibli, a des vomissements abondants et se met au lit. Il est bientôt pris de sensation d'engourdissements dans les mains et les avant-bras, plus tard dans les pieds ; puis, après, de contractures toniques des fléchisseurs des deux mains des avant-bras et des muscles du mollet. Les pupilles rétrécies n'offrent aucune réaction à la lumière ; le malade, interrogé, ne répond pas. Après un court accès d'emprostotonos les crampes disparaissent d'abord dans les extrémités inférieures puis, dans les supérieures. Après la crise, le malade se sent très fatigué.

Le 26 mars, nouvel accès spasmodique. Le matin on lui lave l'estomac, puis il ressent un grand malaise, a d'abondants vomissements. A 3 heures, il devient rouge, se plaint de douleurs dans la tête, les bras, les jambes et l'abdomen, perd connaissance et les convulsions se montrent. L'attaque dura 20 minutes.

Le 20 avril. — Deux accès ; un dans la nuit, l'autre dans la matinée ; le visage est rouge, les yeux fermés, les pupilles rétrécies et le malade prononce des paroles incohérentes. La respiration est courte, superficielle, l'abdomen est très contracté et enfoncé, les muscles de la mâchoire du cou, et des fléchisseurs des bras sont contractés. La crise dure environ 5 heures.

Enfin le 2 mai, le malade très affaibli et cachectisé a une nouvelle crise qui se termine par la mort, sans qu'il reprenne connaissance.

OBSERVATION III

Dilatation de l'estomac. — Crise tétaniforme. — Mort dans le coma.

Leven. *Maladies de l'estomac*, p. 380. Paris, 1879.

B..., âgé de 39 ans, n'a jamais fait d'excès et est malade depuis onze ans. Pour la première fois en 1869, il a eu des crampes d'estomac ; en 1872, il a présenté des signes d'*ulcération stomacale* et a eu trois fois, depuis, des vomissements noirs. En mai 1873, il vomissait tous les deux jours, et en juin, tous les jours, du liquide trois heures après les repas ; en juillet, deux fois par jour, sans nausées.

En février 1874 : régime lacté pendant deux mois. En juin, les vomissements continuant, il entre à l'hôpital Beaujon.

L'estomac fut sondé trois fois par jour et lavé avec de l'eau de Vichy. Il ne vomit plus que tous les 3 ou 4 mois, mais il avait continué de se sonder l'estomac trois fois par jour et souvent la nuit pour se débarrasser du liquide qui se reproduisait constamment.

En 1878, l'hiver, il est pris de convulsions, les doigts de la main se contracturent, l'avant-bras reste fléchi sur le bras ; le membre supérieur des deux côtés est porté en avant de la région stomacale et maintenu immobile de façon que le malade ne peut écarter son bras du ventre. De même, la jambe est fléchie sur la cuisse et la cuisse sur le bassin.

Ces crises durèrent deux heures et se reproduisirent trois fois.

L'estomac est dilaté, rempli de liquide, douloureux à la pression. Le malade a conservé un très bon appétit, mais vomit deux litres par jour en moyenne.

Cependant, il peut reprendre son travail, mais au bout de dix jours les vomissements recommencent, et le malade rend en un jour sept litres de liquide ; alors une nouvelle crise convulsive paraît. Elle dure quelques heures pour disparaître après trois jours. La dernière persiste 48 heures ; le malade tombe dans le coma et meurt.

OBSERVATION IV

Dilatation de l'estomac. — Crises Tétaniformes. —

Mort dans le coma.

Leven. *Mal. de l'estomac*. P. 222 (1879)

Jeune femme de 31 ans, entrée à l'hôpital en 1875. Elle est dyspeptique depuis de longues années ; sa dyspepsie s'est aggravée depuis 5 ans.

Réglée à 18 ans ; six couches bonnes.

Généralement elle vomissait, deux heures après le repas, des aliments et une grande quantité d'eau.

L'estomac présentait une dilatation considérable et descendait à 2 ou 3 travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Grâce au traitement, les vomissements diminuèrent rapidement puis disparurent pendant quelques jours pour reparaître ensuite.

Elle fut prise de crises convulsives : contractures des doigts de la main, flexion de celle-ci sur l'avant-bras et de l'avant-bras sur le bras. Les membres inférieurs étaient également contractés. La voix éteinte, les pupilles contractées, hoquet persistant. Tous ces symptômes durèrent 24 heures pour retenir 12 jours plus tard.

Elle eut des vomissements incessants : plusieurs litres de liquide par jour. Les contractures se reproduisirent de nouveau, le poulx était filiforme, les yeux caves, les extrémités refroidies. La malade tombe dans le coma et meurt dans les 24 heures.

Autopsie — L'estomac s'étend de la fourchette du sternum au pubis, occupant l'abdomen et couvrant les viscères abdominaux.

La muqueuse de l'estomac, au niveau de la grosse tubérosité, est pâle et présente plusieurs ulcérations allongées qui ont de 2 à 3 centimètres de long sur 1 centimètre de large.

OBSERVATION V

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Guérison passagère.
Galliard. Congrès pour l'avancement des sciences. Rouen, 1883.

Ouvrier ébéniste, 31 ans ; dilatation stomacale de cause

inconnue, avec vomissements fréquents d'un liquide clair ou brunâtre.

Neuf jours après son entrée à l'hôpital on le trouve dans l'attitude suivante : décubitus dorsal, cou tendu et un peu raide ; les membres supérieurs sont contracturés dans la flexion ; les pieds le sont en extension modérée, mais les jambes sont fléchies sur les cuisses et les cuisses sur le bassin.

Si l'on tente de provoquer l'extension on détermine de violentes douleurs ; les masses musculaires sont sensibles à la pression et il y a une légère hyperesthésie cutanée, la face est cyanosée, pas de trismus.

La crise a débuté brusquement sans prodromes et dure près de trois jours, avec elle cessent les vomissements et la polyurie s'établit comme un phénomène en quelque sorte critique ; celle-ci traitée par les opiacés diminue et l'état général s'améliore.

Trois mois après la première crise nouveaux vomissements abondants suivis le lendemain d'accès de contractures qui durent trois heures.

Le surlendemain encore d'abondants vomissements de liquide brunâtre, également suivis d'une crise, non plus de contractures, mais cholériformes avec faciès abdominal, cyanose de la face, refroidissement des extrémités, légère raideur des doigts et du cou.

La terminaison est, cette fois, favorable.

La mort (1) est survenue plus tard au milieu d'accidents de collapsus algide très prononcé sans qu'il se soit d'ailleurs produit de diarrhée.

1. Hayem. *Soc. méd. Hôp.*, 1889, p. 171.

OBSERVATION VI

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Mort. — Dujardin-Beaumetz. *Soc. méd. des hôpitaux*, 1883.

B... Pierre, 46 ans. Sans antécédents personnels ni héréditaires, souffrait depuis 4 ou 5 ans de troubles digestifs : pesanteur au niveau de l'estomac, renvois, puis vomissements.

Les lavages de l'estomac qu'on lui avait fait dans le service de M. Huchard l'avaient considérablement amélioré.

Mais à sa sortie de l'hôpital, sous l'influence d'une mauvaise hygiène, les troubles digestifs reparaissent plus accentués. Il entre à l'hôpital Saint-Antoine le 8 mai 1883.

Il se plaint alors de troubles dyspeptiques et de gastralgie ; les vomissements sont abondants et presque continuels. Il est amaigri et présente le faciès abdominal. L'estomac est considérablement dilaté.

Comme traitement : Régime lacté, lavages quotidiens et gavage avec de la poudre de viande délayée dans du lait.

Dans le courant d'août il eut un mélcœna assez abondant.

Il sortit amélioré et rentra le 8 octobre : Le 14, sans cause appréciable, survint un accès de tétanie par fourmillements dans les pieds et les mains, puis contractures des mains, raidisseurs dans les membres inférieurs et les pieds qui sont cependant moins contracturés que les extrémités supérieures.

Léger trismus.

Cet accès dure de 20 à 30 minutes, à la suite duquel le malade est très abattu ; il raconta alors qu'il avait eu déjà des attaques semblables mais moins accusées.

Dans la nuit du 15 au 16 octobre il fut repris de contractu-

res généralisées. A la visite du matin il était haletant, congestionné et ne pouvait respirer ; les mâchoires sont serrées et les yeux saillants hors des orbites. Le thorax est immobilisé dans l'inspiration. Les membres supérieurs sont contracturés dans la demi flexion et les inférieurs dans l'extension.

Le malade meurt dans cet état à 1 heure de l'après-midi.

On sut depuis que le malade se faisait, secrètement, jusqu'à 6 et 7 lavages de l'estomac par jour, dans les derniers temps de sa vie.

OBSERVATION VII

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Guérison. — Laprévotte. — Th. Paris, 1884.

S... Louise, 56 ans, service de M. Hanot à Tenon.

Sans antécédents héréditaires ni personnels.

Trois mois auparavant elle fut prise de troubles dyspeptiques se manifestant surtout après les repas : douleurs abdominales suivies bientôt de vomissements opiniâtres. L'appétit diminua et elle s'affaiblit peu à peu. Elle eut un jour des crampes dans les membres inférieurs avec flexion des divers segments du membre.

A son entrée à l'hôpital : état cachectique prononcé, l'appétit est nul et l'estomac légèrement dilaté.

Le 30 mars. — Vomissements et diarrhées suivis le lendemain d'un abattement extrême.

Le 11. — A la visite du matin, on constate que : les mains sont fermées, les doigts fléchis, sauf les deux index qui sont en extension ; la malade ne peut remuer les doigts qui sont rigides ; avec quelques efforts, douloureux pour la malade, on

réussit à les étendre, mais ils reprennent la position fléchie dès qu'on les abandonne.

Le — 14. Les mains sont revenues à l'état normal mais dès qu'on lui serre les poignets, la malade ressent des crampes et les contractures reparaissent.

Le 22. — Dans l'après-midi, nouvelle attaque semblable de tétanie. A partir de ce moment, son état s'améliore et les contractures ne réapparaissent plus.

La veille et le jour des accès elle présentait une température oscillant entre 39° et 39°,8.

OBSERVATION VIII

Dilatation de l'estomac. — Crises tétaniformes. — Mort dans le coma. Dreyfus-Brissac. *Gaz. hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1885,

D..., 32 ans. Habitudes alcooliques. En 1884, il présente des symptômes de dilatation stomacale : pesanteur, éructations, vomissements, torpeur intellectuelle. Le régime lacté intégral le remet bientôt sur pied.

Nouvelle crise en 1885 qui passe de même. A la suite de ses 13 jours, au mois de mai de la même année les troubles dyspeptiques et les vomissements reparaissent et deviennent incoercibles dès le 3 juin.

Etat général très mauvais : émaciation, vertiges, insomnie, soif vive, céphalalgie, crampes dans les mollets et raideur dans les membres supérieurs.

Le 4 juin. — Après quelques vomissements, premier accès de tétanie aux quatre membres. La sensibilité et l'intelligence conservée. La crise a commencé par de la pesanteur à l'estomac et dure une heure ; dans la soirée deux autres crises d'une demi heure.

Le 5 juin. — Vomissements moins fréquents. Subdélirium. Dans la nuit crise tétanique, surtout aux membres supérieurs, avec agitation incessante et contractions fibrillaires de tous les muscles des membres. Délire continu. Ventre en bateau. Ces accidents disparaissent au bout de 5 heures, mais le malade reste abattu et a de la fièvre, 38°,3. Les pupilles sont rétrécies ; il y a rétention d'urine et constipation.

Beaucoup d'albumine dans les urines.

6 juin. — Journée calme mais état subcomateux.

7 juin. — T. 38°. Respiration irrégulière. A 1 heure crise tétanique avec trismus et opisthotonos ; quatre crises semblables durant de une minute et demie à deux minutes chacune. A 5 heures nouvelle crise avec apnée combattue par des injections d'éther et la respiration artificielle. Le jeu de la poitrine reprend, mais irrégulièrement. A 10 heures le pouls faiblit et devient irrégulier ; le coma survient et le malade meurt dans la nuit.

OBSERVATION IX

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Mort dans l'état cholériforme.

Danlos. *Soc. méd. des hôp.*, 1887.

C..., Antoine, 20 ans, journalier.

Comme antécédents personnels il dit avoir eu des convulsions tout-à-fait en bas-âge.

C'est un gros mangeur et il est alcoolique.

Les troubles dyspeptiques ont commencé à se montrer en juillet 1886 ; il a ressenti des douleurs à la région épigastrique. La langue est saburrale et le malade a de l'inappétence ; a de la constipation, se joint une diminution de la sécrétion

urinaire. Le matin il a des vomissements pituiteux et des renvois acides.

Au mois d'août, apparaissent des vomissements alimentaires trois ou quatre heures après les repas. A ce moment on diagnostique : dilatation de l'estomac.

Ces accidents dyspeptiques lui font faire divers séjours à l'hôpital où on le soigne par le régime lacté et les lavages de l'estomac, ce qui améliore beaucoup son état. Mais les accidents reparaissent dès qu'il reprend ses occupations journalières.

En juin 1887, l'état général est mauvais ; le malade très affaibli ne supporte qu'un peu de lait ; il souffre de coliques intenses ; grande difficulté pour vomir et aller à la selle.

Le 5 juillet. — Les extrémités commencent à se refroidir et le malade est pris d'une crise de tétanie des membres supérieurs qui sont contracturés surtout du côté droit où les doigts sont fortement fléchis et repliés dans la paume de la main. En même temps on constate des accidents cholériformes très prononcés ; la face est livide.

La mort arrive dans cet état le lendemain à 3 heures du soir.

Autopsie. — Dilatation énorme de l'estomac et du duodénum.

OBSERVATION X

Troubles dyspeptiques. — Convulsions. — Lavage de l'estomac. — Guérison.

Leven. — *La névrose*, Paris, 1887, p. 316.

Une jeune femme de 25 ans, dyspeptique, avait un tel vertige depuis des semaines qu'elle ne pouvait quitter le lit. Elle entre à l'hôpital et après 10 jours le vertige ne se cal-

mant pas, je lavai l'estomac. Au milieu de l'opération cette malade tomba par terre, roula sur elle-même, eut de violentes convulsions.

Après quelques jours le vertige commence à céder, mais le lavage ne fut pas recommencé.

OBSERVATION XI

Dilatation de l'estomac. — Crises tétaniformes. — Mort. —
Gerhardt. *Berliner Klin. Wochens.*, 1888.

Homme soigné à l'hôpital pour dilatation stomacale, et qui sort très amélioré. Mais au bout de quelque temps se montrent des vomissements fréquents, et le malade maigrit. Dans l'espace de 4 semaines cet état s'aggrave et le malade est apporté à l'hôpital en état de tétanie : contracture des membres supérieurs en flexion et des inférieurs en extension sans participation des muscles de la face. Symptôme de Trousseau. L'excitabilité des muscles au courant galvanique est augmentée.

Par la percussion de l'estomac avec le doigt se montrèrent chez le malade des convulsions du visage, de l'opisthotomos et de la gêne de la respiration.

La mort arriva peu de temps après.

OBSERVATION XII

Tétanie soudaine. Mort.
Renvers. *Berliner Klin. Wochens.*, 1888.

Dans la discussion qui suivit la présentation du cas de Gerhardt, Renvers parla d'un cas de tétanie qui se montra subi-

tement chez un homme jusqu'alors sain. La mort survint à la suite d'accès intenses.

A l'autopsie. — Rétrécissement du pylore et ulcère du duodénum : hypertrophie de la muqueuse de l'estomac.

OBSERVATION XIII

Dilatation de l'estomac. — Crise de tétanie. — Mort.

Marten. *Lancet*, janvier 1887.

Homme de 48 ans. Souffre depuis 7 ans de douleurs au niveau de la région stomacale accompagnées de pesanteur et flatulence; il a eu des vomissements très abondants de liquide spumeux.

Son estomac est très dilaté.

Après une tentative de lavages de l'estomac (environ deux heures) il est pris d'une crise de tétanisme généralisé qui dure quatre heures. La mort termine cet accès; pendant tout ce temps le malade a conservé la conscience; il est couvert de sueurs abondantes et la température monte de 103°,4 à 107°,2 F.

A l'autopsie. — L'estomac est dilaté et il y a une cicatrice d'ulcère au pylore.

OBSERVATION XIV

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Mort dans le coma.

Müller. *Charité Annalen*, 1888, p. 273.

H..., ouvrière, 44 ans, a commencé à avoir des hématemèses et à souffrir de l'estomac en 1879.

Dans la nuit du 18 décembre 1885, après avoir vomi plu-

sieurs fois et à la suite d'un nouvel effort de vomissement, elle est prise de contractures douloureuses des doigts et des mains; les yeux sont convulsés; diplopie. Les mouvements de la langue et des lèvres sont difficiles et empêchent la malade de parler facilement; elle éprouve une angoisse mortelle, après 10 minutes l'accès cesse et la malade entre à la Charité le soir.

La malade est très amaigrie et son visage légèrement cyanosé exprime la souffrance. L'estomac est très dilaté, jusqu'à trois travers de doigt du pubis.

Les extrémités supérieures sont contracturées en flexion; les mouvements provoqués sont très douloureux et ressentent une vive résistance. Les jambes sont en extension; la plante des pieds est fléchie ainsi que les orteils qui sont en abduction. La musculature de ces membres présente une rigidité particulière, et l'on peut en donnant aux membres une position contraire à celle que leur a donnée la contracture, provoquer une rigidité cataleptique telle que la malade ne peut les ramener dans leur position initiale.

Le signe de Trousseau est très net.

L'excitabilité des muscles et des nerfs est augmentée.

Le 20 décembre. — L'état s'améliore et les mouvements des doigts sont plus faciles surtout à droite.

Le 25. — La malade peut se servir complètement de ses mains et elle sort le 27 avril considérablement améliorée.

Le 31 octobre suivant, après des vomissements abondants, les mouvements redeviennent gênés et douloureux; elle entre à l'hôpital le 2 novembre.

Les deux bras sont en abduction; le deltoïde et le grand pectoral sont contracturés, la pression des muscles est douloureuse.

Les extrémités inférieures sont moins atteintes.

La malade parle très difficilement par suite de la contracture des muscles de la langue, des lèvres et des masséters. Les pupilles sont égales et réagissent très peu à la lumière. Le signe de Trousseau n'existe pas.

Le 3 novembre. — Le signe de Trousseau est très net des deux côtés, et le signe du facial est très prononcé. Secousses fibrillaires aux membres supérieurs et rigidité intense des membres inférieurs, en plus des signes de la veille.

La percussion de l'estomac à l'épigastre provoque de violentes et subites douleurs ; secousses fibrillaires dans les muscles, arrêt de la respiration, fixité des yeux et anxiété du visage. Le pouls est insensible. Après une minute la respiration revient, le pouls très petit réapparaît. Les yeux ont des mouvements incessants, non symétriques. Paroles incohérentes. Coma quelques moments avant la mort, convulsions cloniques et les pupilles sont dilatées au maximum.

A l'autopsie on trouve l'estomac très dilaté et tordu sur son axe.

OBSERVATION XV

Dilatation de l'estomac. — Crises tétaniformes. — Mort dans le coma.

Müller. *Ibid.*

Marie D..., 47 ans, manouvrière. Souffre depuis trois ans de vomissements, surtout après les repas et quand la malade a bu beaucoup, vomissements de couleur brunâtre. Elle se livre fréquemment à des excès d'eau-de-vie.

Le 2 octobre 1887. — Elle vomit environ deux litres de liquide ; le 5 octobre, après avoir eu des malaises dans la journée, surviennent soudainement le soir des douleurs en

ceinture très vives suivies de vomissements abondants. Constipation et diminution de la quantité des urines.

Entre à l'hôpital le 7 octobre. Elle est très amaigrie et le visage est anxieux. Pouls très petit. L'estomac est très dilaté. Ce jour même lavage de l'estomac qui ramène trois litres de liquide brunâtre.

Traïement. — Peu de liquide, bouillon, viande rouge, petits morceaux de glace.

Le 9 octobre. — Apathie et insensibilité du pouls. Deux autres lavages.

Le 10 octobre. — Malgré le régime ordonné elle boit beaucoup, ce qui nécessite un lavage; encore vomissements dans la journée. Après le deuxième lavage : crampes dans les mains qui sont légèrement étendues sur le poignet, les doigts fléchis en forme de griffe, les muscles de l'avant-bras et ceux des extrémités inférieures sont contractés et saillants. Les mouvements volontaires sont presque impossibles. La pression des nerfs à la partie interne du bras augmente les contractures et la griffe.

Le 11 octobre. — L'état général s'aggrave : les contractures gagnent la face, qui prend un aspect grimaçant, les commissures labiales sont tirées et la bouche agrandie. Les membres restent comme la veille. L'excitabilité des muscles et des nerfs aux courants galvanique et faradique est augmentée. On observe le signe de Trousseau au bras et à la jambe sur le nerf péronier.

Dans la soirée la malade a du délire, tombe dans le coma; le hoquet survient et elle meurt dans la nuit.

A l'autopsie. — Estomac très dilaté et plein de liquide; cicatrices d'ulcère à la petite courbure. Torsion sur son axe.

OBSERVATION XVI

Dilatation de l'estomac. — Crises tétaniformes. — Guérison.
Paliard. *Revue de médecine*, 1888, p. 406.

G... Mathieu, 43 ans, mineur. Excès alcooliques. Troubles digestifs débutent en 1886 ; vomissements quelquefois sanglants, gastralgie.

En février 1888 les douleurs ont reparu très vives.

Il entre à l'hôpital le 7 mars ; il est amaigri, pâle et ressent de vives douleurs au niveau de l'estomac. Pas de dégoût pour la viande ; vomissements. Le régime lacté l'améliore rapidement.

Le 25 mars. — Après un écart de régime et après avoir mangé de la viande les douleurs reparaissent avec les vomissements et une légère hématomèse. Fourmillements très passagers, dans les extrémités des membres, et qui deviennent, à une heure de l'après-midi très intenses dans les doigts et les orteils et s'accompagnent de raideur puis de contracture ; la face est également envahie. Les parties contracturées sont très douloureuses.

A quatre heures, il est dans l'état suivant : faciès pâle, peau froide, sueurs profuses. Température rectale 38°,8. Tous les muscles de la face sont contractés, rictus très accusés, mâchoires fortement serrées. Les yeux sont fermés et les pupilles rétrécies.

Aux membres supérieurs la contracture a le type de flexion mais peut être facilement vaincue ; la main est légèrement fléchie et ne peut être redressée ; les doigts sont fortement fléchis mais seulement au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne, les autres étant étendus.

Les membres inférieurs sont en extension et les cuisses sont énergiquement rapprochées l'une de l'autre, le pied est étendu et déjeté en dehors, les orteils fléchis. La contracture est très marquée et ne peut être vaincue.

Le tronc est indemne, la sensibilité conservée partout et l'intelligence intacte. Les contractures sont permanentes, mais avec paroxysmes très rapprochés. Les muscles sont rigides et saillants, ils sont le siège de vives douleurs.

Cette crise dura six heures ; l'état du malade fut amélioré par la suite et il partit relativement guéri.

OBSERVATION XVII

Dilatation de l'estomac. — Crises tétaniques. — Mort dans le coma. *Lœb. Deut. arch. f. Klin. méd.*, 1890, p. 95.

Appelé le 6 mars 1889 auprès d'un fabricant âgé de 64 ans. Ce malade avait eu, pour la première fois, en septembre 1880, un violent vomissement de sang ; et depuis, les vomissements étaient légèrement sanglants. Au commencement de cette année les douleurs de l'estomac sont devenues plus vives et ces derniers jours les vomissements sont quotidiens.

Etat actuel. — Le malade vomit tout, même la plus petite portion de liquide. Vertiges et faiblesse dans les mollets. La parole est difficile et la voix altérée. La face est rouge et les yeux convulsés en bas. Tremblements fibrillaires dans les muscles de la main et des mollets.

A 4 heures de l'après-midi, subitement, des crampes se montrent aux bras et aux jambes. Les mains sont dans l'attitude classique de la tétanie ; le pied est en équin ; les muscles de la partie supérieure des bras et des cuisses sont respectés. Les parties atteintes sont douloureuses. Le visage est très

coloré et couvert de sueurs. On ne peut prendre la température à cause des contractures ; la peau est chaude sous la main.

Les pupilles régulièrement contractées sont immobiles. Le phénomène du facial est très prononcé. Pendant l'examen du malade, la contracture des muscles du mollet cesse, la crampe tonique des muscles de l'avant-bras continue et est douloureuse.

Sous l'influence de la teinture d'opium, la crise cesse vers 6 heures dans la soirée.

7 mars. — Le malade a peu dormi après la crise ; le pouls est à 72°, relativement fort, mais irrégulier. Le signe de Trousseau existe, mais non celui du facial. Par la pression de l'artère brachiale des douleurs se montrent à la main droite qui se place en position de tétanie.

Le soir, son état est aggravé ; dans le courant de la journée il a encore un accès de tétanie semblable au premier, mais de plus courte durée.

Agitation, renvois et vomissements ; perte de connaissance et mort à 11 heures du soir.

OBSERVATION XVIII

Troubles dyspeptiques. — Tétanie. — Guérison.

Ballet. *Soc. méd. Hôpitaux*, 1889.

G... Ernest, 36 ans ; avoue qu'il a fait des excès de boissons et présente plusieurs symptômes de l'intoxication éthylique chronique : pituites le matin, tremblement des membres et de la langue. Cauchemars.

Depuis un an, les fonctions digestives sont devenues plus difficiles, les renvois sont fréquents, ainsi que les vomissements.

Vers la fin de mars dernier, il a eu une première attaque de tétanie à la suite de l'exploration, par un médecin, de la paroi abdominale. Elle a duré 10 minutes environ, avec localisation aux avant-bras, et a été suivie dans la journée de cinq à six crises analogues.

Depuis cette époque, le malade a eu de nouvelles attaques, soit la nuit, soit le jour, et coïncidant alors avec des digestions pénibles.

A l'entrée du malade à l'hôpital on constate que la langue est saburrale, le creux épigastrique douloureux, l'estomac n'est pas notablement dilaté. La constipation est opiniâtre.

Le 27 avril, au moment même où l'on examine la paroi abdominale le malade est pris d'une crise de tétanie qui débute par une sensation de fourmillement au niveau des doigts; bientôt après le pouce des deux côtés se place en adduction et est recouvert par l'index et le médius.

Les doigts raidis sont fléchis légèrement sur les métacarpiens tandis que les articulations des phalanges sont étendues les unes sur les autres.

Durée de l'accès : une dizaine de minutes, puis les muscles redeviennent progressivement souples.

On peut bientôt après constater l'influence de la pression abdominale sur la crise. A peine a-t-on exercé une palpation un peu violente de la fosse iliaque gauche que le malade dit : « Voilà que cela me reprend ! » Et en effet les mêmes fourmillements et les mêmes contractures que précédemment réapparaissent.

Le 29 avril, par la même manœuvre on ne fait apparaître qu'une sensation de fourmillement intense dans les doigts; le pouce, l'index et le médius se raidissent légèrement sans qu'il y ait tétanie.

Le malade est resté dans le service jusqu'au 1^{er} août. Pen-

dant le reste de son séjour on a constaté la persistance de rémission et d'aggravation des troubles gastriques et de la constipation.

Les crises de tétanie se reproduisaient dès que les douleurs d'estomac se manifestaient de nouveau et que la constipation réapparaissait.

Au mois d'août le malade sortait considérablement amélioré et ne présentant plus d'attaques de tétanie.

OBSERVATION XIX

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Guérison. — Ballet. —

Ibid.

B... Jules, avoue des excès alcooliques et présente les divers symptômes d'éthylisme chronique : vomissements pituiteux le matin, tremblement léger, rêves avec hallucinations visuelles. Les fonctions digestives sont mauvaises, les nausées sont fréquentes ; il y a du clapotement stomacal sans qu'on puisse dire que l'estomac soit notablement dilaté.

Depuis deux mois, il se plaint d'éprouver de temps en temps des engourdissements au niveau des doigts. Ces engourdissements s'accompagnent souvent de phénomènes tétaniformes qui se caractérisent de la façon suivante : la main se fléchit sur l'avant-bras, les deux dernières phalanges des doigts sur la première qui, elle, est étendue sur les métacarpiens ; les doigts sont un peu écartés les uns des autres.

La crise dure environ un quart d'heure ; il s'en produit de deux à trois par jour, et elles ont toujours lieu pendant le travail de la digestion, environ une heure après le repas.

Dans l'intervalle des crises persiste une certaine sensation d'engourdissement au niveau des doigts qui s'exagère nette-

ment au moment où l'accès de tétanie est sur le point de se produire.

Pendant son séjour à l'hôpital, le malade présente cinq ou six crises identiques ; il sort très amélioré après trois semaines de séjour.

OBSERVATION XX

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Mort dans le coma. De
Beurmann, *Soc. méd. Hôp.*, 1889, p. 166.

R... Ferdinand, coiffeur, 40 ans. Dès 1881 a ressenti des troubles sérieux de dyspepsie : pituites, malaises, vertiges après les repas. L'appétit reste excellent et est même vorace.

Amélioration considérable à la suite d'un régime sévère et de la suppression des alcools.

En mai 1882 il est repris des mêmes accidents ; il est amaigri et a eu des vomissements alimentaires abondants à plusieurs reprises. Le régime lacté exclusif et le repos lui permettent de reprendre ses occupations.

En 1883, il est obligé de se remettre deux fois au régime lacté qui le guérit encore momentanément.

En 1885 il prend un commerce de vins et alors les accidents dyspeptiques redoublent ; il a une énorme dilatation de l'estomac.

En 1886, ces accidents sont encore calmés par le régime lacté !

En avril 1887, nouvelle rechute. La sensation de vertige l'empêche de se tenir debout ; son sommeil est interrompu par de vives douleurs à la région épigastrique. L'estomac descend jusqu'au pubis et ne revient pas sur lui-même ni après les vomissements ni après une abstinence de 12 heures.

Après peu de jours de traitement il reprend ses occupations.

Le 17 août, nouvelle crise avec vertiges et faiblesse générale ; puis sensation d'engourdissement et de fourmillements des mains que le malade n'avait pas encore signalée.

Dans la nuit du 25 au 26 août : crampes douloureuses dans les bras et les jambes, puis gêne des mouvements des pieds et des mains accompagnée bientôt de douleurs qui deviennent de plus en plus vives et étendues. La main prend l'attitude classique de la tétanie, les membres se raidissent. Les douleurs sont constantes, mais avec des exacerbations, surtout si, au niveau des parties contracturées on exerce des pressions ou si l'on communique des mouvements qui exagèrent la rigidité de la contracture.

La sensibilité est intacte ; la face pâle et crispée ; la respiration rapide et superficielle, la parole entrecoupée.

Le malade a peu vomi pendant la nuit et son estomac contient très peu de liquide. La température est normale ainsi que le pouls.

Les crampes deviennent de plus en plus continues, la raideur envahit peu à peu tous les membres : les supérieurs sont dans la flexion et les inférieurs en extension.

Vers une heure de l'après-midi commence la sensation de constriction thoracique au moment des exacerbations douloureuses, la respiration devient difficile de plus en plus et le malade succombe dans le coma à cinq heures et demie.

La durée totale de la crise a été de 13 heures.

OBSERVATION XXI

Dilatation de l'estomac. — Crises de tétanie. — Mort dans le coma. Merlin. *Loire médicale*, 1890, p. 285.

M..., âgé de 42 ans. N'a jamais eu de maladies graves ;

avoue des excès de boissons et depuis quelques années souffre de troubles digestifs intenses.

Le matin au réveil il est accablé, étourdi. Après les repas sensation de poids et de douleurs au niveau de l'estomac ; éructations fréquentes.

Il y a deux mois : intolérance absolue de l'estomac et vomissements.

Le 25 janvier, croyant avoir la grippe, il boit un demi litre de rhum ; depuis ce jour l'estomac ne supporte rien et rejette tout espèce d'aliments.

Le 28. — Légère hématomèse.

Le 29. — Il entre à l'hôpital : douleurs très vives localisées au creux épigastrique, ventre souple, estomac dilaté. Bruit de clapotage. T. 38°,8. Vers 3 heures du soir crise très violente de tétanie aux quatre membres ; la face et le tronc sont respectées. La dyspnée est très vive.

Injection de morphine et cataplasme laudanisé calment le malade.

Le 30. — A 7 heures, nouvelle crise d'une demi-heure ; mêmes symptômes.

Vers 9 heures 1/2, troisième crise très violente ; contraction des fléchisseurs des deux mains, des avant-bras et des muscles et du mollet. Sensibilité intacte, pas de trismus.

La parole est très difficile, la dyspnée très marquée, et le moindre mouvement paraît très douloureux.

A 11 heures le malade est indifférent à tout ce qui l'entoure ; les contractures des membres éprouvent un certain relâchement.

A 3 heures du soir, le malade meurt au moment même où surgissait une nouvelle crise.

A l'autopsie : estomac dilaté plein de matières alimentaires.

La muqueuse gastrique ainsi que la première portion du duodénum présente des points hémorragiques et des érosions.

OBSERVATION XXII

Dilatation de l'estomac. — Accès tétaniformes. — Mort dans le coma. — Bouveret et Devic. *Prov. méd.*

Femme de 60 ans, malade depuis sept mois. Troubles dyspeptiques : pesanteur éructations après les repas.

A partir du commencement de cette année la malade maigrit et souffre davantage après les repas. En février apparaissent des vomissements peu abondants d'aliments et d'eau.

L'estomac, très dilaté, descend presque jusqu'à l'épine iliaque.

Le 22 mars. — La malade a des vomissements répétés et plus de quatre litres de liquide sont évacués.

Le premier accès tétanique a lieu dans la nuit suivante : les extrémités sont contracturées et refroidies, les mâchoires et le cou sont raides, le pouls est petit et il y a de la dyspnée. Cet accès qui dure trois heures est suivi d'un second, plus court dans la matinée du 23, et d'un autre un peu plus long le 24, au matin.

Le 24 mars. — A 10 heures du soir : état subcomateux, pupilles serrées réagissent peu à la lumière ; faciès étiré ; amaigrissement sans cachexie. Les extrémités sont chaudes. Pas de sueurs. L'estomac très dilaté contient beaucoup de liquide. A la région pylorique la pression est douloureuse et tend à provoquer des vomissements. Il y a anurie depuis 24 heures. Le pouls est fréquent, régulier, quoique faible.

Pendant la nuit la malade est agitée et a du délire. L'anurie continue, la vessie est vide. Le 25, au matin, vomissement d'environ un demi-litre de liquide grisâtre, à odeur aigre.

Toutes les deux heures le malade a pris des lavements d'eau tiède qu'elle a gardés. Son état devient complètement comateux ; la peau et les extrémités sont chaudes, le pouls est un peu plus fort. Les pupilles sont très contractées.

Cet état reste stationnaire pendant la journée. Mais il s'aggrave le soir, la malade tombe dans le coma et meurt après quelques secousses convulsives des membres, vers 11 heures du soir.

Les vomissements ont donné la réaction de l'hyperchlorhydrie.

OBSERVATION XXIII

Dilatation stomacale. — Tétanie. — Guérison.

Bouveret et Devic (*ibid*).

Homme de 33 ans. A depuis quelques années des crises dyspeptiques qui depuis plus d'un an se traduisent régulièrement deux fois par jour par de la gastralgie : vers 5 heures du soir et au milieu de la nuit. Ces douleurs sont suivies après une heure ou deux environ d'un vomissement aqueux avec débris alimentaires. En évacuant avec une sonde le contenu stomacal, le malade fait cesser les douleurs qui ne sont pas suivies alors de vomissement. Le régime prescrit est mal observé et le malade continue à boire du vin pendant ses repas ; il est amaigri.

En mars 1891. — Il est pris un soir qu'il rentre chez lui de vomissements, et alors survient un accès intense de tétanie : la contracture est généralisée aux muscles des membres, du tronc et de la nuque ; le malade est dans un état de stupeur, la face est cyanosée et il y a de la dyspnée.

A cet accès, qui dure 2 heures, succède un grand abattement.

Le lendemain nouvel accès semblable mais plus court.

Après quelques jours de repos le malade reprend ses occupations tout en continuant de présenter les mêmes troubles gastriques : crises de gastralgie suivies de vomissements quelques heures après les repas.

OBSERVATION XXIV

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Mort.

Bouveret et Devic (*ibid*).

Femme de 37 ans, entre à l'hôpital le 10 avril 1891.

Les troubles dyspeptiques ont débuté brusquement il y a quatre mois par une crise de gastralgie violente avec pyrosis et vomissements abondants d'eau claire et acide. Cette crise se renouvelle huit jours après. Depuis ce temps tous les repas sont suivis de crampes de l'estomac et quelquefois de vomissements aqueux, environ 2 ou 3 heures après leur ingestion. En mars 1891, crise violente et prolongée, avec vomissements fréquents, simulant la colique hépatique.

A l'examen : en plus de ces symptômes dyspeptiques on trouve un notable amaigrissement ; la soif est vive et l'appétit diminué. La constipation est prononcée. L'estomac, dilaté, descend à environ deux travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

La dernière quinzaine d'avril est marquée par une amélioration notable, sous l'influence du régime lacté mixte (avec œufs et poudre de viande) mais qui n'est pas rigoureusement suivi par la malade.

Le contenu stomacal est évacué chaque jour avec la sonde.

Le 28 avril. — Après une évacuation stomacale avec la pompe dans la matinée, la malade est prise d'une crise de

tétanie dans l'après-midi sans qu'il y ait eu de vomissement après l'évacuation de l'estomac.

Les quatre extrémités sont contracturées, ainsi que la nuque et les mâchoires ; il est impossible de desserrer les dents. Pendant la demi-heure que dure cette crise, la malade ne perd pas connaissance.

Le 29 avril. — A la visite la malade a des crampes de l'estomac.

Avec la pompe on retire un demi litre d'une bouillie grisâtre et cinq minutes après la malade est prise d'une crise de tétanie limitée aux membres supérieurs : les mains sont contracturées, le pouce en adduction et les doigts en extension, les avant-bras sont rigides. La malade souffre de crampes dans les jambes qui ne sont cependant pas contracturées. Les muscles du tronc et de la face sont indemnes. Cette crise dure environ six à sept minutes, le pouls est un peu faible.

On supprime les évacuations de l'estomac du 29 avril au 3 mai, et on donne à la malade des lavements désaltérants et alimentaires.

Les douleurs gastralgiques sont fréquentes et il y a un ou deux vomissements tous les jours. La malade commence à se cachectiser.

Le 3 mai. — Un vomissement abondant d'un liquide de consistance pâteuse et brunâtre. Il y a un autre vomissement d'un demi-litre trois jours après. La cachexie fait de rapides progrès, on retire, le 9 mai, au moyen de la sonde, un litre de liquide marc de café.

Le 10 mai. — Vomissement présentant cette même apparence. Ses vomissements continuent, toujours précédés de crampes gastralgiques ; des lavements finissent par n'être plus tolérés. Le 18 mai, les extrémités se refroidissent, le pouls devient presque insensible et la malade succombe le 24

mai, en état de collapsus algide, sans que les crises tétaniques se soient renouvelées.

A l'autopsie. — L'estomac est modérément dilaté. Cancer du pylore généralisé au péritoine, avec adhérence au lobe gauche du foie. Large ulcération au niveau du pylore. La muqueuse gastrique est très épaissie et congestionnée.

OBSERVATION XXV

Dilatation énormes de l'estomac. — Crises tétaniformes. — Guérison.

Lopez. — Th. Paris, 1892.

G... Thérèse, 56 ans. Pas d'antécédents, sauf une varioloïde à l'âge de 15 ans.

Depuis cinq ou six ans se plaint de troubles dyspeptiques : digestions pénibles, vomissements fréquents longtemps après le repas.

Entre les repas : pesanteur à la région épigastrique, sensation de brûlure. Depuis lors elle est prise de temps en temps et subitement de secousses douloureuses dans les membres et de crampes dans les mollets, les orteils et les doigts.

A son entrée à l'hôpital on constate ces accidents gastriques, symptômes d'une dilatation de l'estomac, mais ce qui frappe ce sont les contractures : Les orteils raidissent et se retournent, les doigts se rapprochent légèrement fléchis, dans l'attitude d'une main qui tient une plume. Parfois il y a des contractures des membres du cou surtout des sterno-mastoïdiens, avec douleurs vives au niveau de la poitrine, ce qui l'empêche de respirer ; il lui semble que par instants sa langue est paralysée et elle ne peut plus parler.

Ces diverses contractures durent très peu de temps. Il suffit

de frotter un peu fortement les parties douloureuses et contracturées pour faire cesser cet état.

La sensibilité est normale.

Ces crises sont très améliorées par le traitement hygiénique.

OBSERVATION XXVI

Dilatation de l'estomac. — Crises de tétanie. — Guérison.

Lopez (*Ibid*).

G... Maria, 52 ans. A souffert de migraines dans sa jeunesse ; fièvre typhoïde à 20 ans. Varices et hémorroïdes.

Atteinte depuis 3 ans de troubles dyspeptiques, douleurs et vomissements fréquents, renvois acides, sensation de brûlure à l'estomac.

Depuis trois mois son état s'est aggravé, et en plus de ces signes de dyspepsie, des vomissements surviennent le matin et après les repas, les digestions sont pénibles.

A partir de ce moment, elle se plaint de fourmillements, de douleurs lancinantes dans les doigts et les genoux, accompagnés de crampes dans les deux extrémités. Les doigts et les orteils sont contracturés, la jambe raide.

Ces accidents apparaissent avec les vomissements et cessent comme eux.

Sous l'influence du régime les troubles digestifs cessent, les crampes ne reparaissent plus.

OBSERVATION XXVII

Dilatation de l'estomac. — Crises de tétanie. — Guérison (personnelle).

Le S... Vincent..., 36 ans, marinier. Hôpital de la Pitié, service de M. Moutard-Martin.

Comme antécédents héréditaires : son père a souffert pendant neuf ans d'une gastrite chronique, maintenant guérie.

Comme antécédents personnels : n'a jamais été malade jusqu'à 27 ans ; a fait alors une chute occasionnant une fracture de côtes qui fut imparfaitement réduite et nécessita une opération cinq ans après.

Pendant ce temps il a pu travailler quand même.

A cette époque, en 1888, à l'âge de 32 ans, les vomissements apparaissent sans cause appréciable, et s'accompagnent de violentes douleurs de l'estomac. Il n'en a d'abord que deux fois par mois environ et l'appétit est conservé. Mais les vomissements deviennent rapidement plus fréquents, tous les deux ou trois jours, avec hématomèses abondantes. Intolérance gastrique absolue pour les aliments solides.

Vers la fin de 1888 surviennent des crises de tétanie débutant deux ou trois heures après les vomissements. Les membres supérieurs sont contracturés en flexion, la main à la forme conique type ; les membres inférieurs sont en extension, les cuisses généralement accolées l'une contre l'autre.

Des convulsions cloniques terminaient ces accès qui duraient de une demi-heure à trois quarts d'heure.

Un médecin consulté alors ordonne des lavages de l'estomac. Le malade en fait deux le premier jour et deux le second. Grâce à ces 4 lavages et à un régime sévère les accidents disparaissent.

Il y a 18 mois les vomissements ont brusquement reparu et sont devenus rapidement journaliers jusqu'à 8 ou 10 par jour, et suivis, à une demi-heure d'intervalle, de crises tétaniques courtes.

Le lait seul est toléré ; la constipation est opiniâtre.

Le malade entre à l'hôpital de la Pitié le 12 septembre 1892. Il est amaigri, le teint cireux ; le ventre rétracté en bateau. L'estomac dilaté descend à trois travers de doigt au-dessous de l'ombilic. Clapotage.

On diagnostique : gastrite éthylique. Le malade n'avoue pas d'excès alcooliques, mais il a un léger tremblement des mains et des cauchemars, hallucinations visuelles.

Le régime lacté absolu et l'eau chloroformée l'améliorent.

Le 18 septembre, vers 5 heures et demie du soir, deux heures après un vomissement, survient une crise de tétanie. La contracture atteint les quatre membres, comme dans les crises précédentes, et les muscles du tronc, du cou et de la mâchoire ; dyspnée intense. L'abcès dure environ une demi-heure.

Le 20 septembre. — Nouvel accès identique dans les mêmes conditions.

Le 21 septembre. — On institue le traitement par les lavages de l'estomac, un par jour ; vomissements et crises disparaissent.

Depuis, le malade se fait environ un lavage tous les deux jours, l'appétit est revenu, la constipation a disparu et l'état général devient rapidement très bon. Un mois après il peut prendre des aliments solides qui sont tolérés par son estomac ; celui-ci reste néanmoins encore dilaté, avec clapotage très net.

OBSERVATION XXVIII

Dilatation de l'estomac. — Crise tétanique. — Mort. —

W. Collier, *Lancet*, 1891.

Hôpital Addenbrooke. Cambridge.

Le malade âgé de 48 ans, fut reçu pour un rétrécissement du pylore ; l'estomac est très dilaté. Douleurs, vomissements, flatulence et déchéance générale.

Dix jours après l'admission on décide de laver l'estomac.

Aussitôt après l'introduction du tube le malade devient très faible et on retire le tube. Deux heures après, se plaint de raideur de la mâchoire et d'inhabilité à ouvrir la bouche, de rigidité des bras qui sont fixes en pronation et étendus, les pouces tournés dans la paume. La contracture s'étend à tous les muscles des membres et du tronc et la température monte à 103°, F. Bientôt le pouls devient insensible, la figure livide ; la température monte à 107°F, 2 avant la mort qui arrive 6 h. 1/2 après le lavage.

A l'autopsie. — Pas de lésion de la muqueuse.

OBSERVATION XXIX

Crise tétaniforme dans le cours d'une dilatation de l'estomac.

— Mort dans le coma. — W. Collier. *Lancet*, 1891.

S... D..., 36 ans, meunier, reçu à l'infirmerie Radcliffe le 4 août 1890. Souffrait depuis trois semaines de vomissements incessants et incoercibles ; il est amaigri et est devenu très faible. En même temps très grande constipation.

Depuis 5 ans, il souffre d'attaques semblables et a été traité

une fois à l'hôpital de Dublin où on lui a lavé l'estomac ; il a entendu dire qu'il était atteint de dilatation stomacale.

Depuis ce temps il a souffert souvent de constipation, de crises de vomissements et d'autres troubles dyspeptiques.

On le met à la diète avec du lait peptonisé et on traite sa constipation par d'abondants lavements d'eau et d'huile. Ce traitement fut suivi d'une légère amélioration de l'état général.

Le 21 août. — Etant de retour des vacances, je le vis pour la première fois. Son estomac était encore très dilaté, et son haleine très fétide. Il avait vomi près de quatre litres d'un liquide très acide, avec de l'écume épaisse comme de la levûre de bière et flottant à la surface ; son pouls était petit et faible, le malade paraissait très affaibli. Comme il n'allait pas mieux le 23, jour où je le revis (il avait encore vomi une grande quantité de liquide spumeux), je me décidai à lui laver trois fois l'estomac et à remplacer la diète par des aliments solides et facilement digestibles.

Le lendemain on lui lave l'estomac avec de l'eau chaude en n'introduisant à la fois qu'une légère quantité de liquide. Aussitôt après, le malade se dit sensiblement soulagé ; mais cinq heures après il est pris de crampes douloureuses dans les bras et les jambes. Les muscles des membres, du dos et de l'abdomen, sont rigides et contractés. En même temps, il se plaint de raideur dans la mâchoire, mais elle n'est pas contracturée.

Le pouls devient très petit et le malade cyanosé. On lui fait une injection de morphine et on frictionne les membres. En trois quarts d'heure, la contracture se passe et l'état général s'améliore légèrement ; le pouls cependant diminue graduellement, et il meurt sept heures après le début de la crise.

Une heure et demie avant la mort, la température du côté

droit était de 100°, F., 6 du côté gauche 100°; le bras droit était chaud et en sueur, le gauche froid. Un peu avant la mort, la contracture revint mais passa, excepté aux mains. Il était à demi inconscient une heure avant la mort.

OBSERVATION XXX

Dilatation de l'estomac. — Tétanie. — Guérison.

Whitecomb. *Medical record*. New-York 1891. Octobre.

Le 7 juillet. — Je fus appelé auprès de Joseph M..., âgé de 35 ans. Je le trouvai dans son fauteuil, courbé en deux, la sueur lui coulant de la figure. Ses bras étaient fléchis sur sa poitrine, les avant-bras et les doigts étaient aussi fortement fléchis, les jambes et le cou rigides.

Il parlait difficilement, les muscles de la langue semblaient atteints de contracture tonique; il se plaignait de douleurs dans l'estomac, les bras, les jambes et la poitrine, ainsi que des fourmillements à la figure et aux membres.

Température 101 F., pouls 100. Les veines sont fortement distendues. Il est très amaigri. Je lui donnai 14 minima de la solution de Magendie et l'envoyai au lit.

A l'examen on ne trouve que de la dilatation de l'estomac.

Le malade raconte qu'il souffrait de dyspepsie depuis 5 ans, vomissant presque tous les jours. Trois ans il fut à l'hôpital où on lui lava l'estomac chaque jour, mais son état fut peu amélioré jusqu'à sa sortie de l'hôpital.

Il me supplia de ne pas lui faire de lavages.

La bière et le Whiskeng lui étaient insupportables.

Sous l'influence d'un traitement hygiénique ces accidents s'amendèrent peu à peu.

OBSERVATION XXXI

Gastrite alcoolique. — Hypochlorhydrie. — Ulcère de l'estomac terminé par perforation.

Mort dans le coma.

Vassal. *Soc. Anat.*, 1891, p. 362.

D... Achille, 32 ans. Souffre depuis 6 ans de l'estomac, bien qu'il ait cessé depuis longtemps de faire des excès alcooliques ; symptômes d'éthylisme et de gastrite chronique avec dilatation de l'estomac.

L'analyse du suc gastrique donne : hypochlorhydrie avec excès d'acide de fermentation.

20 mai. — Vomissements verdâtres et douleurs au niveau de l'estomac.

22 mai. — Dans l'après-midi violentes douleurs à la région épigastrique, crise nerveuse avec contracture suivie de quelques mouvements convulsifs des membres. Il perd complètement connaissance, éprouve une dyspnée considérable ; la face est cyanosée et pendant un quart d'heure environ on peut craindre l'asphyxie. Au bout de ce temps le malade reste dans un état demi-comateux d'où on le tire difficilement et qui dure deux jours.

Mort le 18 juin par perforation de l'estomac et péritonite.

Autopsie : Dilatation et ulcération de l'estomac.

CONCLUSIONS

On observe une tétanie d'origine gastrique surtout dans les cas de dilatation de l'estomac avec sécrétion hyperchlorhydrie, mais *pouvant également coïncider avec de l'hypochlorhydrie*, dilatation souvent consécutive à un ulcère rond.

Ces accidents de tétanie sont annoncés quelques temps auparavant par des crampes, des fourmillements dans les extrémités ; ils surviennent, tantôt spontanément, tantôt à la suite d'une excitation périphérique : vomissements, lavages de l'estomac, percussion sur la région épigastrique.

La contracture peut rester localisée aux extrémités, et ce sont surtout les extrémités supérieures qui sont prises, ou se généraliser. Aux membres supérieurs le type de flexion prédomine, aux membres inférieurs c'est le type d'extension. Si la contracture se généralise, tous les muscles de la vie de relation peuvent être atteints, sauf le larynx ; les muscles masticateurs, des yeux, de la face, de la poitrine, de l'abdomen participent à la contracture et il en résulte une gêne considérable de la respiration.

Ces contractures sont toniques, l'excitabilité des muscles et des nerfs par le courant électrique est augmen-

tée. On observe le signe de Trousseau et le phénomène du facial.

L'accès peut être unique ; il peut se renouveler spontanément ou sous l'influence d'une même cause ; on a pu le faire réapparaître à volonté.

La durée de chaque accès est variable : de quelques minutes jusqu'à trente-six heures et plus.

Souvent la tétanie s'accompagne de coma, dans ces cas elle est presque toujours mortelle ; *le coma est donc un élément considérable de pronostic*. La tétanie, qui ailleurs est une affection bénigne, dénote ici un état général très grave, ce n'est pas de tétanie que l'on meurt mais du coma qui l'accompagne.

La nature de ces accidents est discutée : Les recherches d'anatomie pathologique ne présentent rien de précis à cet égard, le plus souvent on ne trouve aucune altération du système nerveux. Les uns en placent l'origine dans une auto-intoxication, mais on n'a pas trouvé l'agent de cette intoxication et les expériences faites avec les liquides retirés de l'estomac ne sont pas concluantes. Les autres croient à une action réflexe ; c'est plus vraisemblable, car on voit le plus souvent les accès de tétanie survenir après une irritation périphérique.

Cependant *une prédisposition spéciale du système nerveux* semble nécessaire pour faire agir ce réflexe.

Le traitement de ces accès est à peu près nul ; on conjurera leur réapparition par un traitement hygiénique, et les lavages de l'estomac ne devront être employés qu'avec une extrême prudence.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Ballet.** — Société médicale des hôpitaux, 1889.
- De Beurmann.** — Soc. méd. hop., mars 1889.
- Bouchard.** — Gaz. hebd. méd. et chir., 1884.
— Leçons sur les auto-intoxications, 1887.
- Bouveret et Devic.** — Province médicale, août, octobre, 1891.
— Recherche clinique et expérimentale sur la tétanie d'origine gastrique. Rev. de méd. 1892, n. 1 et 2.
- Brieger.** — Microbes, ptomaïnes et maladies. Traduction française.
- Collier.** — Lancet, juin, 1891.
- Constant.** — Gazette méd. de Paris, 1832.
- Dance.** — Observations sur une espèce de tétanos intermittent. Arch. gén. de méd. 1830.
- Danlos.** — Société méd. des hôpitaux, 1887.
- Debove et Rémond** (de Metz). — Lavage de l'estomac. Paris 1892.
- Dreyfus-Brisac.** — Gaz. hebd. méd. et chir., 1885.
- Dufour.** — Th. Paris, de la tétanie essentielle.
- Dujardin-Beaumetz et Ettinger.** — Union médicale, 1884.
- Erb.** — Zur Lehre von tétanie. Arch. f. psych. n. new, t. IV, 1873.
- Galliard.** — Association française. Congrès de Rouen, 1884.

- Gerhardt.** — Berliner Klin. Wochens, 1888.
- Giraudeau.** — Dilatation de l'estomac. Arch. de méd. 1885.
- Gluzinski.** — Virchow Hirsch's Jahresbericht.
- Hayem.** — Soc. méd. hôp., 1885 et 1889.
— Et Winter. Chimisme stomacal. Paris, 1891.
- Imbert-Goubeyre.** — Contracture des extrémités. Th. Paris, 1844.
- Küssmaul.** — Arch. gén. de méd. 6^e série, 1870, t. XV.
- Laprévotte.** — Accidents tétaniformes dans la dilatation stomacale. Th. Paris, 1884.
- Legendre.** — Dilatation de l'estomac. Th. Paris, 1886.
- Leven.** — Maladies de l'estomac. Paris, 1879.
— Gaz. hôpitaux, 1886.
— La névrose. Paris, 1887.
- Loeb.** — Deut. arch. f. Klin. méd. 1890. Bd. 40. S. 90.
- Lopez.** — Tétanie dans la dilatation de l'estomac. Th. Paris, 1890.
- Lyon.** — Analyse du suc gastrique. Th. Paris, 1890.
- Marten.** — Lancet, janvier 1891.
- Merlin.** — Loire médicale, novembre 1890.
- Muller.** — Charité. Annalen, 1888.
- Paliard.** — Rev. de médecine, 1888.
- Potain.** — Bulletin médical, 1887.
- Rabaud.** — Recherches sur l'histoire et les causes prochaines des contractures des extrémités. Th. Paris, 1857.
- Raymond.** — Art. Tétanie, du Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales.
— Des dyspepsies. Th. agrégation. Paris, 1878.
- Riegel.** — Deut. arch. f. Klin. méd., 1872.
- G. Sée et Mathieu.** — Revue médicale, 1884.

Stewart. — American Journal of medical sciences, 1889,
p. 531.

Simon. — Art. Contracture, dans le dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.

Tonnelé. — Gazette médicale, 1832.

Trousseau. — Contracture des nourrices. Gaz. hôp., 1854,
n. 87.

— Cliniques médicales de l'Hôtel-Dieu.

Vanal. — Société anatomique, 1891, p. 362.

Whitcomb. — New York medical Record, 1891.

Vu par le Président de la thèse,
LABOULBÈNE

Vu par le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer,
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD

